



Zadatak 20. Luk koji podupire most ima oblik parabole $x^2 = -120y$, a najveća visina mosta iznosi 7.5 m. Kolika je duljina mosta?

Rješenje.

$$x^2 = -120y = 2py \implies p = -60, \quad F(0, -30)$$

$$y_0 = -7.5$$

$$x_0^2 = -120 \cdot (-7.5) = 900 \implies x_0 = \pm 30$$

$$d = 2x_0 = 60 \text{ m}$$